Aus der Universitätsfrauenklinik Münster/Westf.
(Direktor: Prof. Dr. P. Esch)

Über frische und alte komplette Dammrisse

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde der
Hohen Medizinischen Fakultät

der

Westfälischen Wilhelms-Universität Münster / Westf.

vorgelegt von

Hans Jochem
aus Neuwied (Rhld.)

1937

Druck: Fr. Wilh. Ruhfus, Dortmund, Königshof 23

Aus der Universitätsfrauenklinik Münster/Westf.
(Direktor: Prof. Dr. P. Esch)

Über frische und alte komplette Dammrisse

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde der
Hohen Medizinischen Fakultät

der

Westfälischen Wilhelms-Universität Münster / Westf.

vorgelegt von

Hans Jochem
aus Neuwied (Rhld.)

1937

Druck: Fr. Wilh. Ruhfus, Dortmund, Königshof 23

Dekan: Prof. Heiderich

Referent: Prof. Esch

Korreferent: Prof. Walter

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der westf. Wilhelms-Universität zu Münster, Westfalen.
21. Dezember 1937.

Meinen Eltern gewidmet

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547221_0119

Es ist häufig nicht zu vermeiden, daß bei der Geburt Verletzungen am Damm entstehen. Der Häufigkeit nach betrachtet handelt es sich in erster Linie um inkomplette Dammrisse. Als verhältnismäßig seltene Verletzungen schließen sich die kompletten Dammrisse an.

Werden diese Verletzungen auf längere Zeit statistisch verfolgt, so erhält man die Dammrißhäufigkeit. Für die Universitätsfrauenklinik in Münster/Westf. beträgt die Dammrißhäufigkeit für die Zeit vom 1. Januar 1925 bis 31. Dezember 1936 bei

8546 Geburten 1566 Dammrisse = 18,32%

Sie verteilt sich auf

1513	inkomplette Risse	= 17,70%
53	komplette Risse	= 0,62%
zus. 1566	Verletzungen	= 18,32%

Naturgemäß werden Erstgebärende häufiger als Mehrgebärende von Dammrissen befallen. So entfielen von den 1513 (17,7%) inkompletten Rissen

1044 auf Erstgebärende,
469 auf Mehrgebärende,

und von den 53 (0,62%) kompletten Dammrissen

41 auf Erstgebärende,
12 auf Mehrgebärende.

In der Literatur findet man für die Dammrißhäufigkeit folgende Zahlen:

Insterburg (Siegel)	19,68%
Charité (Wagner)	19,50%
Freiburg (Berger)	16,60%
Ahlfeld, v. Franqué, Schröder rund	25%.

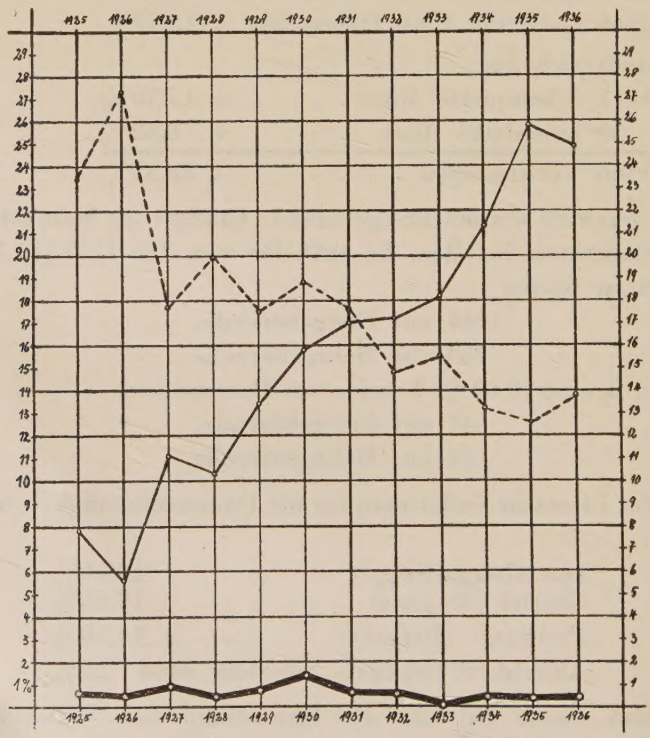
Außerdem wurde bei uns die Episiotomie zur Verhütung des Dammrisses 1342 mal = 15,70% angelegt und zwar meist lateral, seltener medial. Auch hier sind es hauptsächlich Erstgebärende,

bei denen eine Episiotomie erforderlich war. Von den 1342 Episiotomien entfallen

1071 auf Erstgebärende und
271 auf Mehrgebärende.

Daß die Episiotomie verhältnismäßig oft ausgeführt worden ist, liegt daran, daß die Neugeborenen durchschnittlich ein hohes Gewicht in Westfalen aufweisen.

Es ist viel darüber geschrieben worden, ob man eine Episiotomie anlegen oder es auf einen Dammriß ankommen lassen soll. Die Episiotomie hat gegenüber den Dammrissen den Vorzug, daß ihre glatten Wundverhältnisse besser und sicherer zu nähen sind, als die manchmal recht komplizierten Dammrisse. Dieser wesentliche Grund berechtigt den Versuch, durch Anlegen von Episiotomien das Auftreten von Dammrissen möglichst zu vermeiden.



Die Episiotomien, die inkompletten und kompletten Dammrisse an der Universitätsfrauenklinik in Münster/Westfalen.

Auf beigefügter Kurve, welche für die vorgenannten zwölf Jahre die Zahlen der Dammrisse und Episiotomien darstellt, kann man sehen, daß — bis zum gewissen Grade — die Häufigkeit der inkompletten Dammrisse in demselben Maße geringer wird, wie die Anwendung der Episiotomie zunimmt. Ebenso geht aus der Kurve aber hervor, daß es trotz Anwendung der Episiotomie nicht immer gelingt, den Dammriß III. Grades zu vermeiden.

Unter einem kompletten Dammriß verstehen wir eine Verletzung des Dammes, bei der der Musculus Sphinkter ani vollständig eingerissen ist. Dabei ist das Rektum meist ebenfalls verletzt.

Es entstanden an der Universitätsfrauenklinik Münster/Westf. in der Zeit vom 1. Januar 1925 bis zum 31. Dezember 1936

53 komplette Dammrisse,

auf die Geburtenzahl von 8546 bezogen: 0,62%.

In der Literatur finden sich über die Häufigkeit der kompletten Dammrisse folgende Angaben:

Wagner	0,27%
Zweifel	0,22%
Braun	0,18%
München	0,14%

Es ist also festzustellen, daß das Auftreten eines Dammrisses III. Grades nicht immer vermieden werden kann. Von unseren 53 kompletten Dammrissen sind ohne Episiotomie 22 entstanden. In 31 Fällen riß eine vorher angelegte Episiotomie ins Rektum nach. Es geht also auch hieraus hervor, daß in ungünstigen Fällen eine Episiotomie nicht genügt, um mit Sicherheit einen Dammriß III. Grades zu verhindern.

Es ist leicht einzusehen, daß die Möglichkeit des Weiterreißens bis zum kompletten Dammriß bei der medialen Episiotomie am leichtesten gegeben ist. Aber auch die medio-laterale Episiotomie läßt entlang dem Musculus Levator ein Weiterreißen zu. Einen sicheren Schutz bietet erst der Scheidendammschnitt, bei dem der Musculus Levator mit eingeschnitten und dadurch die Möglichkeit des Weiterreißens in Richtung auf den Musculus Sphinkter ani aufgehoben wird.

Die Notwendigkeit einer Episiotomie oder eines Scheidendammschnittes wird dem Geburtshelfer in manchen Fällen schon durch die Beachtung der Konstitution der Gebärenden klargelegt. Erst in letzter Zeit erkannte man mehr die Wichtigkeit der Konstitution der Kreißenden für die Geburt. Es ist selbstverständlich, daß der Damm des asthenischen Types mit der ausgesprochenen Minderwertigkeit seines Muskel und Bindegewebes mehr unter der Geburt zu leiden hat, als der Damm der normal ausgebildeten Frauen. Ein niedriger, muskelschwacher Damm darf nicht den Eindruck erwecken, daß er kein Hindernis für eine Geburt bedeute. Er soll im Gegenteil rechtzeitig darauf hinweisen, daß er als hypoplastisches Gebilde ein sehr zerreißliches Gewebe besitzt, das bei der ersten Gelegenheit wie Zunder nachgibt. Da außerdem dieser Konstitutionstyp oft einen besonders schlaffen Musculus Sphinkter ani besitzt, der wenig Widerstand entgegenzusetzen vermag, so ergibt sich, daß solche Frauen vor der Gefahr eines kompletten Dammrisses besonders zu schützen sind.

Es kommt noch hinzu, daß Frauen mit asthenischer Konstitution häufig unter einer allgemeinen Nervosität zu leiden haben, die ihrerseits die Schwierigkeiten einer solchen Geburt noch vermehrt. Die Aufregung und der Schmerz des stark gespannten Gewebes beim Durchschneiden des Kopfes steigern die Unruhe und die Vorstellungen über den weiteren Verlauf der Geburt. Diese Frauen werfen sich herum, benehmen sich ungebärdig und pressen gegen ärztlichen Rat mit aller Kraft, um sich aus der qualvollen Lage zu befreien. Unter solchen Umständen ist ein Dammschutz schwierig, und ein Dammriß oft nicht zu vermeiden.

Es ist hier die Aufgabe der Hebamme und des Arztes, in jeder Hinsicht beruhigend auf die Kreißende zu wirken, so daß sie Zutrauen gewinnt und sich mit Zuversicht jeder Anordnung fügt. Häufig wird allerdings erst ein geeignetes Beruhigungsmittel oder die Narkose diesen Zustand herbeiführen. Wir konnten in 6 Fällen den asthenischen Habitus mit seiner besonderen Zerreißlichkeit des Gewebes, und die nervöse Unruhe der Gebärenden für den kompletten Dammriß verantwortlich machen.

Ein weiterer Fall stellte einen ausgesprochen männlichen Behaarungstyp dar, von dem bekannt ist, daß er häufig ebenfalls mit einer Unterentwicklung des Genitalapparates einhergeht.

Im Gegensatz zu den eben beschriebenen niedrigen muskelschwachen Dämmen war es in 4 anderen Fällen ein sehr hoher, muskelstarker Damm, der dem Durchtritt des Kopfes Schwierigkeiten bereitete und auf der Höhe seiner Spannung zum Reißen kam.

Wurde eben die Minderwertigkeit des Gewebes als charakteristisch für bestimmte Konstitutionstypen dargestellt, so bedingt andererseits das Alter der Frauen ebenfalls eine Veränderung des Gewebes in einem für die Geburt ungünstigen Sinne. Das Alter von 18 bis 25 Jahren ist für eine Geburt als das günstigste anzusehen. Das Gewebe kann mit seiner elastischen Dehnbarkeit den Anforderungen des kindlichen Körpers weitgehend nachgeben. Jenseits des 25. Lebensjahres aber beginnt sich das Gewebe zu verändern. Die Hyperplasie des elastischen Gewebes, die während der Schwangerschaft eine Auflockerung der Geburtswege verursacht, bleibt aus, wodurch eine mangelhafte Dehnungsfähigkeit und Starrheit entsteht. Diese Rigidität der weichen Geburtswege bedeutet für das stete Drängen des kindlichen Kopfes einen großen Widerstand, der im weiteren Verlauf der Geburt schließlich zu Zerreißungen führen muß.

Unsere 53 Fälle mit Dammriß III. Grades verteilen sich dem Alter nach auf

18 Frauen im Alter von 18—24 Jahren
23 „ „ „ „ 25—29 „
12 „ „ „ „ 30—38 „ .

Diese Schwierigkeiten werden bei Mehrgebärenden, die von früheren Geburten Verletzungen davongetragen haben, durch die Unnachgiebigkeit der Narben bedeutend vergrößert. Von unseren 53 Frauen waren

41 Erstgebärende und
12 Mehrgebärende.

Neben der ungünstigen Veränderung des Gewebes bietet das höhere Alter der Gebärenden noch manche anderen erschwerenden Momente für die Geburt. Die oft bestehende Wehenschwäche bewirkt durch eine Verzögerung der Eröffnungsperiode und der Austreibungsperiode eine Verlängerung der Geburtsdauer. Diese verursacht eine frühzeitige Ermüdung und Erschöpfung der Kreis-

senden, die sich bis zu einem bedrohlichen kollapsartigen Zustand steigern kann. So ist schließlich die Indikation zur operativen Beendigung der Geburt gegeben, welche im Hinblick auf das minderwertige Gewebe leicht zu Zerreißungen führen kann.

Die operativ beendeten Geburten (Forceps, Extraktion, Manualhilfe) sind wohl der häufigste Grund für Dammverletzungen überhaupt, und so fällt ihnen auch der größte Anteil am Entstehen der kompletten Dammrisse zu. Von den 53 Geburten, die mit einem Dammriß III. Grades einhergingen, verliefen 20 spontan, während 33 operativ beendet wurden.

Die 33 operativen Entbindungen waren

in 26 Fällen . . . . Zangengeburten,
in 6 Fällen . . . . Beckenendlagen,
(4 Fälle von Extraktion, 2 Fälle von Manualhilfe)
in 1 Fall . . . . . Perforationen.

Von den 26 Zangengeburten wurden 24 bei Erstgebärenden ausgeführt.

Hinsichtlich der Dammverletzungen bei Zangenentbindung verdienen die Lagen des Kindes eine besondere Beachtung. So gefährdet z. B. eine Deflexionslage die Haltbarkeit des Dammes weit mehr, weil der Durchmesser des Durchtrittsplanums größer ist als bei Hinterhauptslage. Bei letzterer gleitet außerdem das weiche, nachgiebige Gesicht schonend über den Damm, der bei der Deflexionslage von dem harten, voluminösen Hinterhaupt äußerst bedrängt wird. Da in solchen Fällen die Geburtsdauer immer verlängert ist, wird das Gewebe der ungewöhnlichen Belastung oft nicht standhalten. Von unseren kompletten Dammrissen sind 3 auf die ungünstigen Verhältnisse bei Vorderhauptslage zurückzuführen.

Wesentlich öfter als die Lagen des Kindes und der schon erwähnte bedrohliche Zustand der Mutter bietet die drohende Asphyxie des Kindes die Indikation zur operativen Entbindung. Von den 33 Operationen wurden 20 wegen drohender Asphyxie des Kindes ausgeführt.

Welcher dieser Gründe es auch sei, immer wird die für Mutter oder Kind bestehende Gefahr nur durch eine überstürzte Ausführung der Operation behoben werden können. Es ist selbst-

verständlich, daß diese Eile manchmal auch schwerere Verletzungen mit sich bringt. Das Gewebe wird durch die rasche Extraktion des Kopfes zu plötzlich maximal gedehnt, so daß es trotz Episiotomie zum Weiterreißen kommt.

Es darf hierbei nicht vergessen werden, daß an Universitätsfrauenkliniken aus Unterrichtszwecken geburtshilfliche Operationen von Studenten ausgeführt werden. Dadurch muß natürlich, auf Grund fehlender praktischer Erfahrung, manche Verletzung mit in Kauf genommen werden. Es handelt sich in erster Linie darum, daß man den Kopf bei Zangenextraktion einfach durchschießen läßt oder die Entwicklung des Kopfes nach Veit-Smellie zu schnell vornimmt. Es muß vielmehr der kräftige Zug durch einen verhaltenen Gegendruck gleichzeitig etwas gehemmt und so eine gleichmäßige Bewegung erzielt werden. Dieses ruckartige Durchziehen ist in ungünstigen Fällen der Grund für das Entstehen eines totalen Dammrisses.

Gegenüber der Häufigkeit der kompletten Dammrisse bei Zangengeburten tritt die Beteiligung der Beckenendlagen mit nur 6 Fällen stark zurück. Dies ist insofern selbstverständlich, als Zangengeburten viel häufiger sind als Extraktionen. Ein anderer Grund ist der, daß an der Universitätsfrauenklinik in Münster, Westf. bei jeder Erstgebärenden mit Beckenendlage eine ausgiebige Episiotomie angelegt wird, damit die geringe Vordehnung, die der kindliche Körper für den Kopf leistet, ausgeglichen und ein tiefergehender Riß vermieden wird. So sind 4 dieser kompletten Dammrisse bei Mehrgebärenden entstanden, bei denen, im Vergleich zu den Erstgebärenden, eine Episiotomie nicht notwendig erschien.

Nur in einem Falle war eine Perforation mit einem Dammriß III. Grades verknüpft. Es handelt sich hierbei um eine 20-jährige Erstgebärende, bei der ein übertragenes totes Kind perforiert und extrahiert wurde. Die Schwierigkeiten bei dieser Operation, die schließlich auch zum kompletten Dammriß führten, waren durch die enormen Ausmaße des Kindes gegeben. Eine Episiotomie war in diesem Falle nicht angelegt worden.

Es ist selbstverständlich, daß als Ursache für Geburtsverletzungen auch die Körpermaße des Kindes mit in Betracht gezogen werden müssen. In vielen Fällen waren sie beträchtlich erhöht.

Es wurden gemessen:

für die Länge	in 37	Fällen	über	50 cm,
„ den Kopfumfang . . „	36	„	„	35 cm,
„ den Schulterumfang . „	37	„	„	36 cm,
„ das Gewicht . . . . „	36	„	„	3300 g.

Derartige Maße führen natürlich zu einer übermäßigen Dehnung des Gewebes und damit leicht zu einer Zerreißlichkeit. Besonders kann ein vergrößerter Umfang der Schultern die Ursache einer beträchtlichen Dammverletzung sein.

Es kommt nicht selten vor, daß man die Verzögerung der Geburt des Kopfes durch die Anwendung des Kristellerschen Handgriffes zu beseitigen versucht. Dessen Schwierigkeit liegt darin, den Druck auf den Fundus so stetig zu steigern, daß eine langsame und gleichmäßige Überwindung des Hindernisses erfolgt. Da dieser Handgriff nur auf dem Höhepunkt einer Wehe ausgeübt wird, liegt die Regulierung dieses Druckes nicht immer in der Macht des Operateurs. Denn es kann geschehen, daß der Druck beim Kristellerschen Handgriff durch die Wehenkraft der Kreissenden derartig gesteigert wird, daß es zu einer plötzlichen, gewaltsamen Vorwärtsbewegung des Kopfes und damit wieder zu schwereren Verletzungen kommt.

Im vorhergehenden habe ich die Ursachen der 53 kompletten Dammrisse geschildert. Die aufgezählten Gründe treten meistens nicht einzeln, sondern kombiniert auf und machen so die Prophylaxe hinsichtlich des Dammes unwirksam. Es ist mancher Vorschlag zur Vermeidung eines Dammrisses III. Grades gemacht worden, wovon der einer Pudendus-Coccygeus-Anaesthesie vielleicht am meisten anregen könnte. Am einfachsten und raschesten entlastet den Damm wohl die Episiotomie. Doch wird es eben durch das Zusammentreffen verschiedener ungünstiger Momente bisweilen nicht möglich sein, einen kompletten Dammriß auszuschließen.

Die Behandlung des kompletten Dammrisses ist bei uns die sofortige Naht. Sie wurde bei den vorliegenden 53 Fällen in 52 Fällen ausgeführt. Ein Fall (1926, Geb. 711, Sept. 127, Frl. Marg. P.) wurde wegen hohen Fiebers nicht genäht.

Für den primären Heilerfolg einer Naht ist von großer Wichtigkeit, daß selbst der geringste Rektumriß nicht übersehen wird. Nur eine vollständige Naht des Rektums sichert den Erfolg. Andernfalls kommt es zu einer Infektion durch den Darminhalt.

Die Wiederherstellung der Kontinenz ist von der Heilung des durchrissenen Sphinkter abhängig. Da der Sphinkter normalerweise unter einer dauernden Spannung steht, weichen nach einem Riß die Muskelbäuche stark auseinander. Es ist oft schwierig, die Sphinkterenden in ihre ursprüngliche Lage zurückzubringen und durch Einzelknopfnähte zu vereinigen. Die Versorgung der restlichen Vaginal- und Dammwunde bietet im allgemeinen keine Schwierigkeit und wird durch tiefgreifende Knopfnähte leicht zu beheben sein. Zur Sicherung der Naht wird eine Ruhigstellung des Darmes durch Opium und geeignete Kost durchgeführt.

Zur Naht wird Catgut verwendet, das der Seide gegenüber manche Vorzüge aufweist. Vor allem erspart seine Resorbierbarkeit der Frau die Unannehmlichkeiten des Entfernens der Nähte.

Es stehen zur Beurteilung des primären Heilergebnisses der Naht 52 Fälle zur Verfügung. Davon heilten primär mit völliger Kontinenz

49 Fälle = 94,23%.

Nur bei 3 Fällen = 5,77% kam es nicht zur primären Heilung. Bei diesen Fällen ging der Wochenbettsverlauf mit Fieber und reichlichem putriden Lochialfluß einher, so daß sich innerhalb von 10 bis 13 Tagen die Nähte wieder lösten. Eine Sekundärnaht wurde nicht vorgenommen. Diese Fälle kamen durch eine bald darauf vorgenommene Kolpo-Perineo-Plastik zur vollständigen Ausheilung.

Vergleicht man die Angaben in der Literatur, so finden sich primäre Heilungen der Dammrisse III. Grades bei sofortiger Naht:

Wagner (Charité) . . . . in 87,19%
Küstner (Breslau) . . . . in 76,60%
Schröder (Kiel) . . . . . in 75,00%
v. Brauns . . . . . in 67,64%.

Dieser Vergleich erlaubt den Schluß, daß die Universitätsfrauenklinik in Münster/Westf. mit ihrem Heilerfolg von 94,23% ein günstiges Ergebnis erzielt hat.

Wenn eine Heilung ausbleibt oder der Dammriß nach der Geburt überhaupt nicht genäht wurde, entsteht das Zustandsbild der alten Dammrisse. Es besteht hauptsächlich in der völligen Inkontinenz für Stuhl und Winde, unter der die Frauen in der unangenehmsten und peinlichsten Art zu leiden haben. Es ist daher kaum zu glauben, daß dieser Zustand oft längere Zeit, ja sogar — wie eigene Fälle gezeigt haben — bis 6, 10 und 16 Jahre lang ertragen wurde. Selbst wenn diese Frauen durch eine günstige Vernarbung des Sphinkter in der Lage sind, geformten Stuhl zurückhalten zu können, ist eine derartige Gleichgültigkeit den ästhetischen Bedürfnissen gegenüber nicht recht verständlich.

Eine völlige Heilung von diesen Beschwerden wird durch die Dammplastik erzielt. Diese Operation ist oft mit Schwierigkeiten verknüpft, weil die Fälle erst nach mehrmaligen, nicht gelungenen Operationen in die Klinik kommen und ein völlig vernarbtes Operationsgebiet aufweisen. Von den 34 Fällen, die bei uns zur plastischen Operation kamen, waren 3 noch nicht, 24=1 mal, 4=2 mal, 3=3 mal durch Naht oder Versuch der Plastik operativ vorbehandelt.

Ob die Form der Anfrischungsfigur Schmetterlings- oder H-förmig bei der Plastik ist, richtet sich am besten nach dem jeweiligen Fall. Man wird möglichst kein Gewebe entfernen, da alles zur Bildung eines festen Dammes nötig ist. Zur Wiederherstellung einer völligen Kontinenz ist auf alle Fälle auch hier darauf zu achten, daß der Riß des Rektums vollkommen geschlossen wird, und die Sphinkterstümpfe möglichst günstig miteinander vereinigt werden.

In der Zeit vom 1. Januar 1925 bis 31. Dezember 1936 wurde die Plastik an der Universitätsfrauenklinik in Münster/Westf. in 34 Fällen ausgeführt. In allen diesen Fällen wurde eine vollständige Kontinenz erzielt, also ein 100%iger funktioneller Erfolg.

Anatomisch heilten 32 Frauen per primam = 94,12%. Nur in zwei Fällen = 5,88% mußte die Wunde nochmals angefrischt und sekundär genäht werden, und zwar der 1. Fall am 12. und der 2. Fall am 19. Tage.

Vergleiche ich diese Zahlen mit denen der Charité Berlin, wie sie von H. Burger in seiner Arbeit mitgeteilt werden, so war bei den von ihm angegebenen 12 Fällen die anatomische Heilung in 10 Fällen per primam = 83,33% erfolgt; ein Fall heilte per sekundam, ein weiterer Fall mit Fistelbildung. Es ist also festzustellen, daß diese Plastik, die die Frauen von einem unangenehmen und lästigen Leiden befreit, sehr günstige Resultate aufweist und darum als eine sehr dankbare Operation bezeichnet werden muß.

Zum Abschluß möchte ich darauf hinweisen, daß es manche Frauen gibt, die sich nach einem erlebten Dammriß scheuen, durch erneute Schwangerschaft einer Wiederholung dieser Verletzung und ihrer unangenehmen Begleiterscheinungen auszusetzen. Dieser Furcht muß mit Nachdruck begegnet werden, denn es ist an vielen Fällen erwiesen, daß ein gut versorgter Dammriß für nachfolgende Geburten keine größeren Komplikationen zu bieten braucht. Es ist nur darauf zu achten, daß eine seitliche Episiotomie rechtzeitig den narbigen Damm entlastet. Von unseren 53 Fällen mit frischen kompletten Dammrissen haben später noch 5 Frauen bei uns entbunden. Und zwar hatten von diesen Frauen

1 noch 5 Geburten,
1 noch 2 Geburten und
3 je 1 Geburt,

die alle bei Anwendung der Episiotomie vollkommen glatt verliefen.

Von den 34 Frauen, bei denen die Plastik ausgeführt wurde, haben später noch 2 Frauen bei uns entbunden. Obwohl hier in beiden Fällen die Geburt durch Forceps beendet werden mußte, wurde mit Hilfe eines Scheidendammschnittes die Wiederholung eines kompletten Dammrisses vermieden.

So ist es auch diesen Frauen möglich, trotz eines einmal erlebten Dammrisses III. Grades noch viele Geburten glücklich zu vollenden und damit auch ihrerseits zu der so notwendigen Vermehrung des völkischen Nachwuchses beizutragen.

Zusammenfassung.

A. Frische komplette Dammrisse.

1. An der Universitätsfrauenklinik in Münster/Westf. beträgt die Dammrißhäufigkeit — berechnet für 12 Jahre — 18,32%. Davon sind 17,7% inkomplette Risse und 0,62% komplette Risse.
2. Außerdem wurden innerhalb der 12 Jahre noch 1342 Episiotomien angelegt = 15,70%.
3. Das Auftreten der kompletten Dammrisse war bei unseren Fällen begründet durch:
   1. die Konstitution (asthenischer Typus)
      a) Hypoplastisches Genitale,
      b) Allgemeine Nervosität und Unruhe.
   2. hohen Damm,
   3. höheres Alter der Kreissenden.
   4. vernarbten Damm von Mehrgebärenden.
   5. operativ beendete Geburten (33 Fälle)

Zangengeburten	26 Fälle,
Extraktionen	4 Fälle,
Manualhilfe	2 Fälle,
Perforationen	1 Fall.

      Die Gründe zur operativen Beendigung der Geburt waren
      a) drohende Asphyxie des Kindes,
      b) bedrohlicher Zustand der Mutter,
      c) abnorme Lagen des Kindes.
   6. abnorme Ausmaße des kindlichen Körpers.
4. Bei sofortiger Naht ergab sich ein primärer Heilerfolg von 94,23%.

B. Alte komplette Dammrisse.

Innerhalb von 12 Jahren kamen 34 Fälle zur plastischen Operation. Es wurde in allen Fällen ein funktioneller Erfolg erzielt. Das anatomische Heilergebnis war zu 94,12% per primam und zu 5,88% per sekundam erreicht worden.

Herrn Prof. Dr. E s c h möchte ich für die freundliche Überlassung des Themas und die bei Anfertigung der Arbeit liebenswürdigerweise gewährte Beratung an dieser Stelle meinen ergebensten Dank aussprechen.

Literaturverzeichnis.

1. Ahlfeld: zitiert nach H. Burger. (Der komplette Dammriß und seine Folgen, Inaug. Diss. Berlin. 1932.)
2. Allwein, E.: Häufigkeit und Aetiologie der kompletten und inkompletten Dammrisse. Inaug. Diss. München. 1925.
3. Baisch, K.: Pathologie der Geburt II. Anomalien der weichen Geburtswege. Aus: Handbuch der Geburtshilfe II. Teil. Herausgegeben von A. Döderlein, München. Zweite Auflage. Verlag von J. F. Bergmann, 1924, S. 824—830.
4. Berger: zitiert nach H. Burger. (Der komplette Dammriß und seine Folgen. Inaug. Diss. Berlin. 1932.)
5. Bellusei, C.: Totale Dammrisse und ihre Behandlung. Ref.: Ber. Gyn. und Geb. Bd. 17, 1930, S. 297.
6. Bondy, O.: Die Geburt in den Entwicklungsjahren. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 69, S. 237.
7. Braun: zitiert nach B. Schilling. (Ursachen, Häufigkeit und Versorgung der Dammruptur während der Geburt. Ref.: Ber. Gyn. u. Geb. Bd. 23. 1933. S. 741.)
8. v. Brauns: zitiert nach H. Burger. (Der komplette Dammriß und seine Folgen. Inaug. Diss. Berlin. 1932).
9. Burger, H.: Der komplette Dammriß und seine Folgen. Inaug. Diss. Berlin. 1932.
10. Dymmel, E.: Der Dammriß in Klinik und Praxis. Inaug. Diss. Kiel. 1934.
11. Fischer, J.: Die Operation der Dammrisse. In Halban Seitz, Biologie und Pathologie des Weibes, Handb. d. Gyn. VIII. Band, 3. Teil, S. 1451. Verlag: Urban u. Schwarzenberg, Berlin, 1929.
12. v. Franquè: zitiert nach H. Burger. (Der komplette Dammriß und seine Folgen. Inaug. Diss. Berlin 1932.)
13. Füth, H.: Verletzungen und Fremdkörper. III. Folgen der geburtshilflichen Verletzungen (Dammrisse, Cervixrisse, Narben, Harn- und Kotfisteln). In Halban Seitz, Biologie und Pathologie des Weibes, Handb. d. Gyn. V. Band, 2. Teil. S. 1054. Verlag: Urban u. Schwarzenberg, Berlin, 1926.
14. Guggisberg, H.: Komplikationen von Schwangerschaft, Geburt usw. durch Regelwidrigkeit. In Halban Seitz, Biologie und Pathologie des Weibes, Handb. d. Gyn. VII. Band, 2. Teil, S. 444. Verlag: Urban u. Schwarzenberg, Berlin, 1928.
15. Johnson, J. E.: Operationstechnik des kompletten Dammrisses. Ref.: Ber. Gyn. u. Geb. Bd. 28. 1935. S. 51.
16. Kriss, B.: Zur Naht des kompletten Dammrisses. Wien. med. Wschr. 1935. II. S. 809—810. Ref.: Ber. Gyn. u. Geb. Bd. 30. 1935. S. 372.

17. Küstner, H.: Operationen am Damm. Chirurg. 3, S. 247—254 (1931). Ref.: Ber. Gyn. u. Geb. Bd. 20. 1931. S. 215.

18. Little, H. M.: Ausgedehnte Dammverletzung bei der Geburt. Ref.: Ber. Gyn. u. Geb. Bd. 27. 1934. S. 209.

19. Mayer, A.: Die Bedeutung der Konstitution für die Frauenheilkunde. Aus Veit-Stoeckel, Handb. d. Gynäkol. III. Band. Verlag: J. F. Bergmann, München, 1927. f) Weichteilzerreißlichkeit und Konstitution.

20. Mertens, W.: Über die Geburten bei alten Erstgebärenden. Inaug. Diss. Münster/Westf. 1935.

21. Morra, G. e Gasparri, F.: Histologische Veränderungen im Gewebe des Perineums während der Schwangerschaft. II. Teil. Ref.: Ber. Gyn. u. Geb. Bd. 28. 1935. S. 309.

22. Nugent, F. B.: Der Damm der Erstgebärenden nach Zangenentbindung. Vergleichende Nachuntersuchung der Ergebnisse mit oder ohne Episiotomie. Ref.: Ber. Gyn. u. Geb. Bd. 30. 1935. S. 577.

23. Preissecker, E.: Über Geburten nach komplettem Dammriß. Wien. klin. Wschr. 1931. II. 942—943. Ref.: Ber. Gyn. u. Geb. Bd. 21. 1932. S. 70.

24. Derselbe: Geburten nach komplettem Dammriß. Monatsschrift für Geb. u. Gyn. 1932. Bd. 91. S. 134.

25. Pribram, E.: Die Leitungsanaesthesie in der Austreibungsperiode zur Schonung der Dammuskulatur. Ztrlbl. f. Gyn. Jg. 52. Mai. Aug. 1928, S. 1447—1450.

26. Pulvermacher, D.: Über die Sekundärnaht von Dammrissen 3. Grades im Wochenbett. Ztrlbl. f. Gyn. Jg. 50. Nr. 48. S. 3074—3076. 1926.

27. Raban, E.: Die Sekundärnaht nicht geheilter Dammrisse im Wochenbett. Ther. Gegenw. 73. S. 406—407. 1932. Ref.: Ber. Gyn. u. Geb. Bd. 23. 1933. S. 575.

28. Schilling, B.: Ursachen, Häufigkeit und Versorgung der Dammruptur während der Geburt. Ref.: Ber. Gyn. u. Geb. Bd. 23, 1933. S. 741.

29. Schröder: zitiert nach H. Burger. (Der komplette Dammriß und seine Folgen. Inaug. Diss. Berlin. 1932.)

30. Siegel, P. W.: Zur Frage der Dammrißfrequenz. Ztrlbl. f. Gynäkol. Bd. 57. 1933. S. 2788—2793.

31. Stoeckel, W.: Lehrbuch der Geburtshilfe. 3. Aufl. Verlag v. Gustav Fischer, Jena, 1936.

32. Wagner: zitiert nach H. Burger. (Der komplette Dammriß und seine Folgen. Inaug. Diss. Berlin. 1932.)

33. Winter, G.: Die operative Geburtshilfe. In Halban Seitz, Biologie und Pathologie des Weibes, Handb. d. Gyn. VIII. Band, 2. Teil, S. 239. (Dammrisse). Verlag: Urban u. Schwarzenberg, Berlin. 1927.

34. Zangemeister, W.: Lehrbuch der Geburtshilfe. Verlag: Hirzel, Leipzig. 1927.

35. Zweifel: zitiert nach B. Schilling. (Ursachen, Häufigkeit und Versorgung der Dammruptur während der Geburt. Ref.: Ber. Gyn. u. Geb. Bd. 23. 1933. S. 741.)

Lebenslauf.

Am 16. Juni 1908 wurde ich — Hans Jochem — als Sohn des derzeitigen Oberbaurates Ernst Jochem und seiner Ehefrau Elisabeth, geb. Schilling, zu Neuwied am Rhein geboren. Nachdem ich die Vorschule und das Gymnasium zu Eisenach sowie die Realgymnasien zu Saarbrücken, Trier und Münster/Westf. besucht hatte, bestand ich Ostern 1927 am Städt. Realgymnasium zu Münster/Westfalen die Reifeprüfung.

Darauf studierte ich einige Semester Architektur an der Techn. Hochschule zu Darmstadt.

Vom Wintersemester 1931/32 bis Ende des Wintersemesters 1936/37 studierte ich Medizin an der Westfälischen Wilhelms-Universität zuMünster/Westf.

Die ärztliche Vorprüfung bestand ich im Februar 1934. Das ärztliche Staatsexamen bestand ich im Juni 1937.